Erwiderung des Professor Schenck
auf die Anmerkung in der ent. Zeit 1872 S. 294 und 295.

An seinen Artikel über den Bombus Proteus in der ent. Zeit. 1872 knüpft Herr Dr. Gerstäcker in der Anm. S. 294 und 295 eine Kritik meiner apistischen Publicationen, welche den Stempel massloser Leidenschaft an sich trägt und vor dem Richterstuhl der Humanität, Wahrheit und Gerechtigkeit nicht bestehen kann. Was ihm die nächste Veranlassung dazu gegeben hat, ersieht man aus dem Schlusse S. 295, der sich auf einen Artikel von mir in der ent. Zeit. 1870 bezieht. Hier veröffentlichte ich rücksichtlich einiger von mir im Jahrg. 1868 der nass. Jahrb. und von Herrn Gerstäcker in der ent. Zeit. 1869 beschriebenen Bienenarten Resultate meiner Untersuchungen darüber, welche von den Angaben und Ansichten des Herrn Gerstäcker abweichen. Obgleich ich nun seinen persönlichen Angriffen gegen mich und seinen leidenschaftlichen Invectiven Gleichmuth und Stillschweigen entgegensetzen kann, so muss ich mir doch im Interesse der Wahrheit und Wissenschaft nachfolgende Erwiderung erlauben.

Meine ersten Publicationen über die Bienen Nassau's sind enthalten in den Heften VII. und IX. unsrer Jahrbücher (1852 und 1853). Um den Zweck unsres Vereins, Erforschung der Naturbeschaffenheit Nassau's, nach Kräften zu fördern, übernahm ich auf Ersuchen des Vereins-Vorstandes für unsere Vereinsschrift eine Reihe monographischer Arbeiten über die nassauische Hymenopteren-Fauna, in deren Erforschung sich mit mir Herr Professor Kirschbaum in Wiesbaden theilte. Diese Arbeiten waren zunächst nur für meine engere Heimath bestimmt; sie sollten aufmerksam machen auf diese hier bisher noch gar nicht beachtete und doch so wichtige und interessante Insecten-Gruppe und Anregung und Anleitung zu deren Studium geben. Was nun meine apistischen Publicationen betrifft, so gestehe ich gerne ein, dass die oben erwähnten in mancher Hinsicht mangelhaft waren und manche Irrthümer enthielten. Zu dem schwierigen Gegenstande, für welchen mir weder eine Vorarbeit, noch eine Sammlung zu Gebote stand, fehlte es mir damals noch an einem hinreichenden objectiven und literarischen Material. Als ich später in Folge eifrigen Sammelns, von meiner Seite in der Gegend von Weilburg und von Seiten des Herrn Professor Kirschbaum in der Gegend von Wiesbaden, in den Besitz eines reichen Materials an nassauischen Bienen gekommen war, und mir eine genü-

gende Anzahl literarischer Hülfsmittel zu Gebote stand, nahm ich im Jahre 1861 jene Arbeit für das Heft XIV. unsrer Vereinsschrift wieder auf und lieferte weitere Supplemente dazu im Heft XXI. vom Jahre 1868. Diese beiden Hefte enthielten eine neue, umgearbeitete Darstellung der Bienen-Fauna Nassau's und eine Revision meiner Arbeiten vom Jahre 1853. Nicht nur haben diese hier bedeutende Ergänzungen, sondern auch die darin vorkommenden Irrthümer sorgfältige Berichtigung erhalten.

Mein ursprünglicher Plan war nur auf die Bienen-Fauna Nassau's gerichtet; allein auf vielseitige Wünsche ging ich später von demselben ab und berücksichtigte auch die in Nassau fehlenden Arten des übrigen Deutschland. Leider trat mir hier die Schwierigkeit entgegen, dass ich nicht von allen bekannten und beschriebenen Arten Exemplare zur Untersuchung und zu der darauf zu gründenden Beschreibung erhalten konnte und daher in diesem Falle die Beschreibungen anderer Autoren benutzen musste.

Dass auch in meinen Arbeiten aus den Jahren 1861 und 1868 noch Irrthümer vorkommen können, gebe ich gerne zu und werde einem Jeden, der mir solche nachweist, dankbar sein; vollkommen ist aber kein Menschenwerk und infallibel kein Sterblicher, Herr Gerstäcker ebenso wenig als ich, und wem die Schwierigkeit des Studiums der Hymenopteren, insbesondere auch der Bienenfamilie, welche Nylander, ein gründlicher Kenner derselben, mit Recht „extricatu difficillimam" nennt, aus Erfahrung bekannt ist, den wird es nicht Wunder nehmen, dass selbst die Schriften der ersten Autoritäten auf diesem Gebiete nicht frei von Mängeln und Irrthümern sind, und der wird meinem redlichen und ernsten Streben, die Fauna jener Insecten-Gruppe den Freunden der Entomologie zugänglich zu machen, gerne Gerechtigkeit widerfahren lassen. Uebrigens gereicht es mir zur Genugthuung, dass competente Richter über meine hymenopterologischen Arbeiten, namentlich auch meine apidologischen, ein der leidenschaftlichen Kritik des Herrn Gerstäcker entgegengesetztes Urtheil gefällt haben, und dass dadurch vielfältig Anregung zu dem früher fast ganz vernachlässigten Studium der darin behandelten Familien, insbesondere auch der Bienen, gegeben worden ist.

Alle von mir begangenen Irrthümer, welche Herr Gerstäcker urgirt, habe ich, wie ihm sehr wohl bekannt ist, längst berichtigt, und zwar meistens wiederholt, sowohl in den nass. Jahrb., als in der Berl. ent. Zeitschr. Sie sind von mir vor 20, einige vor 10 Jahren begangen worden, und existiren wegen ihrer späteren Berichtigung durch mich gegenwärtig

nicht mehr. Daher fehlt dem Kritiker zu den darauf gegründeten Vorwürfen alle Berechtigung, und ich muss dieselben mit aller Entschiedenheit zurückweisen. Dieses Auftreten des Herrn Gerstäcker gegen mich ist nach Gebühr besprochen in dem „Bulletin des Naturalistes de Moscou 1872 Nr. 1 p. 24“. Auf das Einzelne hier einzugehen ist überflüssig.

Die Erforschung und Bearbeitung der Bienen-Fauna eines ganzen Gebietes, zumal eines so artenreichen, wie Nassau ist, hat mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen und bedarf vieljähriger Studien, wie jeder Sachkenner zugeben wird, und im Verlaufe der Forschungen und Studien können sehr wohl frühere Ansichten eine Wandlung erfahren. Es wird daher völlig gerechtfertigt erscheinen, wenn dieser schwierige Gegenstand, welchen auszustudiren unmöglich ist, einer mehrmaligen Bearbeitung unterzogen wird in der Weise, dass die späteren Arbeiten Supplemente zu den früheren und eine Revision derselben enthalten. Beispielsweise kann ich hier hinweisen auf die mehrmalige Bearbeitung der britischen Bienen durch Smith und der nordeuropäischen durch Nylander, sowie auf die Arbeiten Saussure's über die Vesparien und Dahlbom's über die Fossorien und Chrysiden. Wem sollte es einfallen, die Verdienste dieser Männer um die Wissenschaft durch Hinweisen auf die in ihren ersten Arbeiten vorkommenden Irrthümer schmälern und ihr ernstes Streben für Förderung der Wissenschaft herabwürdigen zu wollen?

Ein arger Verstoss gegen Wahrheit und Gerechtigkeit findet sich in dem Theile der Kritik, welcher gerichtet ist gegen meine Bearbeitung der Gattungen Epeoloides Gir., Pasites Latr. (Biastes Pz.), Phileremus Latr., Pasites Jur., Ammobatoides Schck. in dem Jahrg. 1868 unserer Vereinsschrift. Obgleich mich rücksichtlich dieser Arbeit Niemand eines Irrthums zeihen kann, ich dagegen meinem Kritiker mehrfache Mängel und Irrthümer in seiner Beschreibung jener Bienen in der ent. Zeit. 1869 nachweisen kann und bereits nachgewiesen habe: so erlaubt er sich doch zu behaupten, dass ich keine dieser Gattungen und ihrer Arten richtig aufgefasst hätte, und dass diese meine Arbeit einen entschiedenen Rückschritt documentire. Er hebt dabei noch besonders hervor, dass diese Gattungen zu den leichteren Formen gehören und nur wenige und scharf charakterisirte Arten enthalten. Hauptsächlich im Interesse der Sache muss ich hier in das Detail eingehen.

Eine treffliche Auseinandersetzung der genannten Gattungen und ihrer bekanntesten Arten findet sich in einer Schrift Radoszkowsky's, eines gründlichen russischen Hymenopterologen „Supplément indispensable à l'article publié par Mr.

Gerstaecker en 1869 sur quelques genres d'hyménoptères (im Bullet. de la soc. des Naturalistes de Moscou 1872 Nr. 1), worin auch Herrn Gerstäcker's und meine Arbeit darüber besprochen wird. In Rücksicht darauf heisst es hier pag. 2: „Dans ces derniers temps le Prof. Schenck a donné d'excellentes descriptions de plusieurs genres d'hyménoptères, et en 1869 Mr. Gerstaecker présente un travail critique encore plus complet. Mais ce travail qui paraît être complet n'est pas irréprochable et peut encore susciter des doutes et causer des erreurs."

Von den genannten Gattungen giebt es in Deutschland nur wenige Arten und diese nur in wenigen Gegenden und sehr vereinzelt. Deshalb sind sie wenig bekannt und nur in wenigen Sammlungen zu finden, und deshalb ist ihr gründliches Studium mit Schwierigkeit verbunden. Ihre deutschen Arten sind folgende: Epeoloides ambiguus Gir., Pasites (Biastes) Schottii Latr., P. atra Latr., P. punctata Schck., Philoremus punctatus F., Ammobatoides bicolor Lep. Die erste und vierte kommt bei Weilburg vor, wo ich sie selbst gefangen habe, die letzte besitze ich aus Bamberg und Cleve. Diese habe ich auf dem Grunde genauer Untersuchung der mir vorliegenden Exemplare in beiden Geschlechtern durchaus naturgetreu beschrieben und ebenso die Charakteristik der Gattungen entworfen, wie mir Jeder, welcher sie genau kennt, bezeugen wird. Die drei übrigen sind mir nicht in natura bekannt, und ich musste daher ihre Beschreibung den mir zu Gebote stehenden Schriften entlehnen, was aber mit grösster Gewissenhaftigkeit geschehen ist, so dass mich auch hier kein Fehler trifft.

Zu den wichtigsten Merkmalen der Gattung Epeoloides gehören diejenigen, welche sich auf die Kiefertaster und Flügelzellen beziehen, weil sich diese Gattung dadurch besonders von der verwandten Gattung Epeolus unterscheidet. Diese Merkmale finden sich in meiner Charakteristik der Gattung genau angegeben; allein in Herrn Gerstäcker's Charakteristik sind sie ganz unberücksichtigt gelassen, offenbar eine bedeutende Lücke in derselben. Bei der grossen Verschiedenheit der beiden Geschlechter des E. ambiguus Gir. konnte ich das Zusammengehören derselben nicht vermuthen und beschrieb daher das ♂ als besondere Art unter dem Namen E. fulviventris, weshalb mich kein Tadel treffen kann. Nach Herrn Gerstäcker ist das ♂ dieser Art identisch mit Apis (Centris) coecutiens F. (ent. Zeit. 1869). Unwahr ist seine Behauptung, dass ich dieses ignorirt hätte; 1868 konnte ich noch Nichts davon wissen, und 1870 habe ich in der ent. Zeit. Gebrauch von letzterem Namen gemacht. Indessen wollen

zwei gründliche Hymenopterologen, Giraud und Radoszkowsky, diese Ansicht nicht adoptiren, sich stützend auf die Beschreibung der Apis coecutiens in der Entomol. syst. von Fabricius, welche mehrere Merkmale enthält, welche sich bei E. ambiguus ♂ nicht finden; schon die Angabe „ferrugineum“ statt „fulvum“ rücksichtlich des Abdomens passt nicht.

Die Tiphia brevicornis Pz. faun. nennt bekanntlich Latreille Pasites Schottii. Unter diesem Namen ist sie seit lange bekannt und bei dem Gattungsnamen Pasites wird überall Latreille als Autor genannt. Conf. Smith catal. of hym. ins. I. pag. 253; Lepeletier Hyménoptères II. pag. 532. Beide Autoren erwähnen den Namen Biastes Pz. revis. gar nicht. Einen Vorwurf darüber, dass ich nach dem Beispiele Latreille's, Smith's und Lepeletier's mich ebenfalls des Namens Pasites Schottii bedient habe, muss ich daher als ganz unbegründet zurückweisen. Dass ich die Osmia andrenoides als P. Schottii beschrieben hätte, ist eine unwahre Behauptung. Mein Irrthum in der Berl. ent. Zeit. ist von mir im Jahrb. 1868 berichtigt worden. Die P. atra Latr. gab ich nur muthmasslich als ♂ der P. Schottii an, weil sie noch in Smith's Cat. of hymen. ins. als eigene Art angeführt ist und über sie und die Nomada atrata F. die Acten noch nicht geschlossen sind. Conf. Radoszkowsky l. c. pag. 20—24.

In meiner Charakteristik der Gattung Pasites Latr. (Biastes Pz.) findet sich die Angabe einer Anhangszelle neben der Radialzelle; dagegen spricht Herr Gerstäcker eine solche Zelle dieser Gattung ab. Meine P. punctata besitzt eine solche, und nach Radoszkowsky l. c. pag. 19 hat sie auch P. Schottii, wenigstens eine mikroskopische Spur.

Die Pasites punctata habe ich zuerst als neue Art in beiden Geschlechtern in meinen Publicationen vom Jahre 1868 beschrieben. Ich kannte sie schon längst, hielt sie aber auf dem Grunde der Beschreibung, welche Lepeletier von Phileremus punctatus F. giebt, für diese Art. Herr Gerstäcker beschrieb sie 1869 in der ent. Zeit. als Phileremus nasutus, aber nur das ♂. Er hat sich aber im Genus geirrt; denn sie ist kein Phileremus, weil sie viergliedrige Kiefertaster hat, Phileremus dagegen nur zweigliedrige und viel kürzere. Schon 1870 habe ich auf diesen Irrthum in der ent. Zeit. hingewiesen. Mein Kritiker hätte also meine hier befindliche Angabe erst prüfen sollen, ehe er mir den schweren Vorwurf macht: „darin, dass Verf. diese Art jetzt als Pasites aufführt, während er sie früher richtig als Phileremus untergebracht und beschrieben hatte, zeigt sich nicht nur kein Fortschritt, sondern ein entschiedener Rückschritt!“ In allen Merkmalen stimmt diese Art mit Pasites Latr. (Biastes Pz.) überein, nur

nicht in der Zahl der Fühlerglieder des ♂, welche bei P. Schottii ♂ nach Herrn Gerstäcker's Angabe dreizehn, bei P. punctata ♂ aber zwölf beträgt. Die Richtigkeit meiner Angabe beweisen mehrere Exemplare beider Geschlechter in meiner Sammlung. Sich stützend auf die Autorität des Herrn Gerstäcker hat auch Morawitz diese Art irrig als Phileremus nasutus angeführt Hor. soc. ent. Ross. VII. pag. 311. Conf. Radoszkowsky l. c. pag. 24—26 und tab. I. fig. 7. 8. wo aber der Kiefertaster des ♀ irrig als zweigliedrig dargestellt ist, ohne Zweifel ein Fehler des Lithographen.

Nach Herrn Gerstäcker soll der Gattung Phileremus Latr. die Anhangszelle neben der Radialzelle fehlen. Darin widerspricht er aber allen Autoren, nach welchen die Radialzelle entfernt vom Flügelrande endigt und neben sich eine Anhangszelle hat. Auch meine Angabe stimmt damit überein. Conf. Smith Catal. of hym. ins. I. pl. XI. fig. 16; Lepeletier hymen. II. pag. 512; Radoszkowsky l. c. pag. 29. Alle bekannten Arten, z. B. Ph. tunensis, oraniensis Lep. und tunensis Rad. haben diese Zelle, und Herrn Gerstäcker's Angabe ist um so auffallender, da er auch Pasites punctata Schck. zu Phileremus zieht und diese Art eine Anhangszelle hat.

Die Beschreibung des mir nicht durch Autopsie bekannten Phileremus punctatus F. (Kirbyanus Latr.) musste ich andern Autoren entlehnen, und da die Beschreibungen in den mir zu Gebote stehenden Schriften nicht ganz übereinstimmen, so gab ich aus Gewissenhaftigkeit alle mir vorliegenden; leider stand mir die Beschreibung Latreille's nicht zu Gebote. Die Beschreibung der Nomada truncata Nyl. fügte ich aus Nylander's ap. bor. hinzu, weil derselbe in seinem suppl. sagt, dieselbe sei eine Form des Phil. punctatus. Meine Gewissenhaftigkeit ist anerkannt von Radoszkowsky l. c. pag. 33. Wenn die als letztere Art von Herrn Gerstäcker beschriebene Biene wirklich keine Anhangszelle hat, so wird sie wohl kein Phileremus sein. Ich erhielt vor mehreren Jahren eine weibliche Biene aus Sachsen, ähnlich meiner Pasites punctata, aber kleiner, in der Farbe ganz übereinstimmend mit Nomada truncata Nyl. Ihr fehlt die Anhangszelle, und die Radialzelle endigt fast am Flügelrande. Ich glaube, dass diese identisch ist mit Phil. punctatus Gerst., zumal Nylander sagt, dass seine N. truncata, welche er nur für eine Form des Phil. punctatus F. erklärt, bei Berlin vorkomme. Ich habe die Kiefertaster jener sächsischen Biene aus Furcht, dabei mein Exemplar zu verletzen, bis jetzt noch nicht untersucht, und Nylander sagt Nichts von den Kiefertastern. Morawitz fand sie als viergliedrig und erkannte daher in dieser Nylander'schen Art eine Pasites Latr. (Biastes Pz.). Von dem Phil.

punctatus Lep. ist diese Art verschieden, dagegen stimmt mein Pas. punctata ganz mit Lepeletier's Beschreibung überein, so dass ihm sicher diese Art bei seiner Beschreibung vorgelegen hat. Aus der kurzen Diagnose des Fabricius und Panzer lässt sich kein sicherer Schluss ziehen, und die Ausgabe der Panzer'schen Fauna, welche ich benutzt habe, enthält sehr schlechte Abbildungen. Nach Radoszkowsky's Untersuchungen ist Phil. punctatus F. (Kirbyanus Latr.) eine zweifelhafte Species. Er fand in mehreren Sammlungen, z. B. in Jurine's zu Genf, unter diesem Namen den Ammobatoides bicolor Lep., aber nirgends den Phil. punctatus F. Conf. l. c. pag. 34. 38.

Den Phileremus rufiventris Först., welcher bisher in Deutschland noch nicht beobachtet worden ist, nahm ich nur zur Vergleichung mit Ph. punctatus auf. Seine Beschreibung habe ich genau nach der Natur entworfen, da ich mehrere Exemplare beider Geschlechter besitze. Die Pasites maculata Jur. konnte ich nicht darin vermuthen, da mir das Werk Jurine's nicht vorlag und diese Art sich nirgends beschrieben findet. Jurine sagt von seiner Pasites: Celui qui a servi de type à ce genre ne diffère de celui qu'a décrit Panzer sous le nom de Tiphia brevicornis, que par la couleur rouge de ses tubercules scutellaires et par les taches blanches qu'on voit sous les 4 derniers segments abdominaux et même latéralement. En conséquence, je nommerai l'un de ces Pasites unicolor et l'autre maculata" Er zog also die Panzersche und seine Art zu demselben Genus. Allein allerdings ist zwischen beiden ein so wesentlicher Unterschied, dass sie nicht zu demselben Genus gehören, und dass also die Gattungen Pasites Latr. und Pasites Jur. verschieden sind und verschiedene Namen erhalten müssen. Allein in keinem der von mir verglichenen Autoren ist davon die Rede. Uebrigens fand ich bei Pas. maculata Jur. (Phil. rufiventris Först.) sehr kurze eingliedrige Kiefertaster, wie an einem Exemplare meiner Sammlung zu ersehen ist, während Herr Gerstäcker dieser Art die Kiefertaster ganz abspricht.

Rücksichtlich meiner Beschreibung des Ammobatoides bicolor Lep. heisst es l. c. pag. 28: „De toutes les descriptions données de cette espèce nous devons recommander comme la plus complète et la plus exacte celle du Prof. Schenck. Il est fort à regretter, que Mr. Gerstaecker, pour faciliter l'étude de cette espèce, n'ait pas cité dans la synonymie celle du Prof. Schenck." Mein Kritiker bestreitet die Nothwendigkeit, für diese Art der Gattung Ammobates eine neue Gattung aufzustellen; allein schon Smith erkannte sie an, weil sie eine geringere Zahl von Kiefertastergliedern als

die übrigen Arten, z. B. A. rufiventris Latr., hat. Cat. of hym. ins. I. pag. 251. Der von mir gewählte Name Ammobatoides für die neue Gattung ist durchaus zweckmässig und verdient die Epitheta „sinnlos“ und „barbarisch“, womit ihn der Kritiker belastet, ebenso wenig als die Gattungsnamen Halictoides Nyl. und Epeoloides Gir., welche an Bedeutung und Bildung ihm gleichstehen. Der Versuch, diesen Namen lächerlich zu machen durch die Uebersetzung „Sandgänger-Aehnlicher“ ist in der That lächerlich (ent. Zeit. 1869). Conf. Radoszkowsky l. c. pag. 12. Uebrigens rührt der Name von mir selbst her; denn dass ihn Radoszkowsky bereits für eine andere Art, Phileremus abdominalis Ev., aufgestellt hatte, war mir unbekannt. Jetzt hat ihn derselbe für Ammobates bicolor adoptirt. Conf. l. c. pag. 13. Ueber die Zahl der Kiefertasterglieder herrschen verschiedene Ansichten; ich fand durch eine feine Lupe bei beiden Geschlechtern drei, Radoszkowsky durch ein Mikroskop beim ♀ drei, beim ♂ vier, Smith und Herr Gerstäcker geben für beide Geschlechter vier an. Möglicher Weise zeigt das Mikroskop ein anderes Resultat als die Lupe.

Das Urtheil über den eben besprochenen Theil der Kritik kann ich nun wohl den sachkundigen Lesern überlassen.

Gegen den Schluss der Kritik findet sich eine Behauptung, die rein aus der Luft gegriffen ist, nämlich die Behauptung, dass ich jetzt meine Unfähigkeit zugestände, zwei so auffallend verschiedene Arten wie Osmia caementaria (Spinolae Schck.) und adunca zu unterscheiden, nachdem ich erstere nach und nach mit drei Namen belegt und also bis dahin als besondere Art angesehen hätte. Wo in aller Welt sollte ich ein so absurdes Zugeständniss gemacht haben? Kann doch jeder Schulknabe wenigstens die ♀ der genannten Arten auf den ersten Blick unterscheiden! Ich habe nur gesagt, dass sie nach Sichel's Ansicht als Varietäten zusammengehörten (conf. nass. Jahrb. 1868 S. 59. 327 und ent. Zeit. 1870 S. 106), mich aber keineswegs für diese Ansicht ausgesprochen. Aber ungeachtet der Verschiedenheit der ♀ im Habitus und in der Sculptur, in der Gestalt der Kiefertaster und der Farbe der Schiensporen und Flügel giebt es doch Gründe für die Ansicht jenes so gründlichen und scharfsichtigen Hymenopterologen, die ich jedoch hier nicht weiter auseinander setzen will; nur muss ich erwähnen, dass ich Uebergangsformen der ♀ besitze. Was den Namen betrifft, so ist der Name caementaria keineswegs zweckmässig; denn beide Arten bauen an dieselben Localitäten neben einander und in gleicher Weise. Ich habe die von Herrn Gerstäcker 1869 mit diesem Namen belegte Art schon vor 20 Jahren

beschrieben, und da mir die Bestimmung als Spinolae Lep. nicht sicher schien, damals den bezeichnenden Namen anthocopoides, mit Bezug auf die Aehnlichkeit des ♀ mit Anthocopa Papaveris, vorgeschlagen. Diesem Namen gebührt die Priorität. Den ebenfalls bezeichnenden Namen claripennis gebrauchte ich, so viel ich mich entsinne, einmal in einer schriftlichen Mittheilung.

Zu dem Schlusse der Kritik bemerke ich nur, dass ich nie auf „Verbesserungen" Anderer ausgegangen bin, dass ich aber, so wie ich stets Belehrungen und Berichtigungen von Andern mit Dank angenommen habe und annehmen werde, so auch nie Bedenken getragen habe und nie tragen werde, meine von denen Anderer abweichenden Ansichten im Interesse der Wissenschaft zu veröffentlichen.

Ueber die Vorwürfe rücksichtlich meiner Eintheilung der deutschen Bienen in „sogenannte" Subfamilien, welche bereits als zweckmässig von namhaften Apidologen adoptirt worden ist, sowie über den Vorwurf compilatorischer, kritikloser Arbeit kann ich füglich mit Stillschweigen hinweggehen. Aber die Beschuldigung völlig willkürlicher Feststellung vieler Arten und Gattungen muss ich nothgedrungen einer weiteren Besprechung unterziehen.

Die Feststellung einer jeden Gattung gründete ich auf sorgfältige Untersuchung und Vergleichung der Arten. Nur bei den wenigen Gattungen, deren Arten mir nicht in natura bekannt waren, musste ich mich auf andere Autoren verlassen, so namentlich bei Lithurgus, Meliturga und Phileremus; das ♂, welches mir als Lith. cornutus ♂ zugeschickt worden war, dessen Bestimmung ich aber als zweifelhaft angab, ist eine mir unbekannte Art der Gattung Osmia. Von den beiden ersten konnte ich erst in diesem Jahre Arten erhalten. Auch die von mir aufgestellten neuen Gattungen sind durchaus naturgemäss. Arten, welche in den Fresswerkzeugen oder den Sammelorganen wesentlich von einander abweichen, können nicht generisch vereinigt bleiben, und in solchen Fällen musste ich, schon im Interesse des Studiums der Gattungen, neue Gattungen bilden. So musste ich die Gattung Rhophites in vier Gattungen auflösen, weil die früher dazu gezogenen fünf Arten, obgleich sie in den Flügelzellen und zum Theil auch im Habitus übereinstimmen, doch in den erwähnten Organen solche Verschiedenheiten zeigen, dass sie nicht einmal in dieselbe Gruppe des Latreille'schen Systems gehören; Rh. quinquespinosa Spin. ist eine ächte Apide, Rh. halictulus Nyl. eine Andrenoide, Rh. cana, dentiventris und inermis sind Andreniden. Nur für die erste konnte ich die Gattung Rhophites beibehalten, die zweite gehört zur Gattung Dufourea Lep., für die zwei

letzten stellte ich die frühere Nylander'sche Gattung Halictoides wieder her, für die dritte musste ich eine neue gründen, der ich wegen grosser Aehnlichkeit dieser Art in Farbe und Habitus mit der ersten den Namen Rhophitoides beilegte. Wer die Fresswerkzeuge und Sammelorgane dieser Bienen genau kennt, wird die Zweckmässigkeit meines Verfahrens einsehen. So war auch für Apis minutissima Rossi (Andrena pulchella Jur., A. variegata Ol., Megilla parvula F., Halictus parvulus Sm.) die Aufstellung einer neuen Gattung nothwendig. Denn obgleich diese Art im Habitus Aehnlichkeit mit Andrena, das ♂ auch mit Halictus hat, so unterscheidet sie sich doch von beiden Gattungen so sehr in den Flügelzellen, den Fress- und Sammelorganen, dem Bau der Hinterbeine und den Endsegmenten des ♀ so bedeutend, dass sie zu keiner von ihnen gehören kann; und ebenso wenig passt sie zu irgend einer anderen Gattung. Der desshalb von mir aufgestellten neuen Gattung gab ich den Namen Nomioides wegen einiger Analogieen mit dem sonst sehr verschiedenen Genus Nomia. Ebenso rechtfertigt sich die Gründung der neuen Gattung Trypetes für Heriades truncorum und der Gattung Ammobatoides für Ammobates bicolor. Diese neuen Gattungen sind bereits von namhaften Apidologen adoptirt worden, und der rühmlichst bekannte Entomolog Brauer zu Wien hat in dem „Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen in der Entomologie während des Jahres 1869“ anerkannt, dass durch die zwei Bestimmungs-Tabellen für die deutschen Gattungen in meiner Arbeit vom Jahre 1868 das Studium der deutschen Bienen sehr erleichtert werde.

In meinen Publicationen vom Jahre 1861 und 1868 sind nahe an 200 nassauische und die übrigen mir bekannt gewordenen deutschen Arten beschrieben. Jene sind mir alle in natura bekannt und auch viele von den letzteren, so dass ich eine jede derselben auf dem Grunde sorgfältiger Untersuchung vorliegende Exemplare beschrieben und für die nassauischen Arten analytische Bestimmungs-Tabellen entwerfen konnte. Fast alle meine Bestimmungen sind von den ersten Autoritäten, mit denen ich längere Zeit über unsere Bienen-Fauna in Correspondenz gestanden habe, nach eingesandten Exemplaren als richtig anerkannt worden; wo ich bei abweichenden Ansichten beharren zu müssen glaubte, lagen mir stets triftige Gründe vor. Dass die Art-Bestimmung hin und wieder mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist, und über manche Bienen-Arten verschiedene Ansichten herrschen, weiss jeder Sachkenner, und so weichen auch meine Ansichten von denen anderer Autoren rücksichtlich mancher Arten ab, wobei ich mich aber stets auf Gründe stütze und jede Willkür mir fern bleibt.

Jeder, welcher die von ihm gefangenen oder anderwärtsher ihm zugeschickten Bienen einer genauen Untersuchung unterzieht, wird sich nicht selten in den Fall gesetzt sehen, dass ihn bei versuchter Bestimmung alle ihm zu Gebote stehenden Schriften im Stiche lassen und er zur Aufstellung einer neuen Art, wenn auch nur provisorisch, schreiten muss. Daher finden sich in meinen Arbeiten vom Jahre 1861 und 1868 viele neue Arten, zumal in den schwierigen Gattungen Halictus und Prosopis (Hylaeus). Allein ich bin dabei mit möglichster Vorsicht zu Werke gegangen und habe mich nur durch bedeutende Abweichung in plastischen Merkmalen von allen ähnlichen Arten zur Aufstellung einer neuen Art bestimmen lassen. Viele meiner neuen Arten sind auch bereits anderwärts aufgefunden und von namhaften Apidologen als ächte Arten anerkannt und unter den ihnen von mir beigelegten Species-Namen angeführt oder beschrieben worden. Auch kommen manche derselben in später erschienenen Schriften als neu unter anderen Namen vor, so z. B. meine Osmia villosa als platycera Gerst., meine Pasites punctata als Philetremus nasutus Gerst., meine Osmia anthocopoides als O. cacmentaria Gerst., meine Andrena nitidiuscula als A. lucens Imh., meine Caelioxys recurva als aurolimbata Först., meine Nomada rufipes als N. rhenana Moraw. Uebrigens muss man bei Beurtheilung neuer Arten stets erwägen, wie verschieden die Ansichten über Art und Varietät sind, und wie schwer es oft ist, hier eine feste Grenze zu ziehen. Jeder einsichtsvolle Hymenopterolog wird sich daher des Vorwurfs der Willkür möglichst enthalten.

In dem Artikel über Bombus Proteus (ent. Zeit. 1872, S. 293) erwähnt Herr Gerstäcker meine in dem nass. Jahrb. 1861 ausgesprochene Ansicht, dass B. soroënsis F. zu B. subterraneus gehöre, als „kaum verständlich.“ Hierzu bemerke ich Folgendes. Damals war mir B. subterraneus, eine nach neueren Beobachtungen zweifelhafte Species, noch nicht in natura bekannt, und jene Ansicht stützt sich auf die Ansicht Lepeletier's und Smith's (Zoologist von Newman), denen ich als Autoritäten Vertrauen schenken konnte. Ich wurde in meiner Ansicht noch dadurch bestärkt, dass ich von B. soroënsis Pz. Sm., welche nach Smith identisch sein soll mit B. soroënsis F., eine ganz schwarze Varietät besitze, und Smith in Newman's Zoologist sagt, der B. subterraneus var. Harrisellus sei identisch mit einer schwarzen Varietät von soroënsis. Später trennte Smith von soroënsis F. (Pz. Sm.) den soroënsis K. und Lep., welchen letzteren er in seinem cat. of hym ins. und cat. of brit. hym. zu subterraneus stellt. Dasselbe thut auch Nylander mit soroënsis Zett und Dahlb.,

den er aber für verschieden erklärt von soroënsis F. Sobald mir diese Angaben Smith's und Nylander's bekannt wurden, und ich den B. subterraneus Sm. nach englischen Exemplaren kennen lernte, berichtigte ich die obige Ansicht in der Berl. ent. Zeit. 1866 und in dem nass. Jahrb. 1868, und dieselbe wird nun wohl als verständlich erscheinen.

Mit Unrecht heisst es S. 297 des oben angeführten Artikels, dass ich „abermals ganz irrig" den B. Cullumanus K. als eine Varietät des B. pratorum ♂ anführe, „mit welchem diese sehr ausgezeichnete männliche Hummel nicht das Geringste zu thun habe." Auch Nylander erklärt in der rev. ap. bor. dieses ♂ für eine Varietät des B. pratorum ♂, und selbst Smith war früher derselben Ansicht (Newman, Zoologist); später änderte er seine Ansicht und führte B. Cullumanus als Varietät seines soroënsis an. Man sieht hieraus, dass die Stellung dieser Art streitig ist. Kirby giebt, ausser der Gestalt des Hinterleibs, nicht ein einziges plastisches Merkmal in seiner Beschreibung an. Die von ihm angeführte Farbe des Thorax und Hinterleibs passt ebenso gut auf B. pratorum ♂ var. Burrellanus, als auf eine Varietät des B. soroënsis Pz. ♂ (var. Proteus). Von den Beinen sagt er: „pedes pilis atris cinereisque mixtis hirti." Ich besitze aber Exemplare, deren Beine diese Farbe der Behaarung zeigen, welche jedoch in der Gestalt des Basalgliedes, der Hintertarsen und in den Genitalien völlig mit B. pratorum ♂ übereinstimmen. Einigermassen passt jene Angabe Kirby's auch auf ebenso gefärbte Exemplare der anderen Art, jedoch nicht in dem Grade, wie auf die genannten ♂ des pratorum. Die Angabe der Gestalt des Hinterleibs passt allerdings mehr zu soroëensis var. Proteus; aber der Hinterleib hat in den Sammlungen nicht immer seine natürliche Gestalt und weicht auch bei lebenden männlichen Exemplaren der beiden Arten nicht bedeutend ab.

Schliesslich muss ich mein Bedauern ausdrücken, dass ich im Interesse der Wahrheit und Wissenschaft zu diesem polemischen Artikel habe schreiten müssen, und überlasse es nun den Lesern desselben, sich ein Urtheil über die darin besprochene Kritik des Herrn Gerstäcker zu bilden.